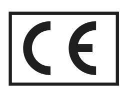
VERMEIREN

FOREST

INSTRUCTION MANUAL
MODE D'EMPLOI
GEBRUIKSAANWIJZING
GEBRAUCHSANWEISUNG
ISTRUZIONI PER L'USO
MANUAL DE INSTRUCCIONES
INSTRUKCJA OBSŁUGI





Notice to the specialist dealer:

This Instruction Manual is part and parcel of the product and must accompany every wheelchair sold.

Avertissement pour les revendeurs :

Ce mode d'emploi fait partie intégrante du produit et doit être remis avec chaque fauteuil roulant.

Instructies voor de vakhandelaar:

Deze handleiding is deel van het product en dient bij iedere rolstoel te worden geleverd.

Hinweis für den Fachhändler:

Diese Gebrauchsanweisung ist Bestandteil des Produktes und ist bei jeder Rollstuhlübergabe auszuhändigen.

Nota per il rivenditore:

Le presenti Istruzioni per l'uso sono parte integrante del prodotto e devono essere fornite assieme alla sedia a rotelle.

Indicaciones para los distribuidores especializados:

Estas instrucciones de uso forman parte del producto y se deben entregar junto con cada silla de ruedas.

Wskazówki dla sprzedawcy:

Niniejsza instrukcja obsługi stanowi integralną część produktu i powinna być dołączona do każdego przekazywanego wózka inwalidzkiego.

ÍNDICE

ES

PREFACIO

En primer lugar, queremos agradecerle la confianza que ha depositado en nosotros al decidirse por una de nuestras sillas de ruedas.

Las sillas de ruedas eléctricas de Vermeiren son el resultado de años de investigación y experiencia. No obstante, la vida útil de este vehículo depende en gran medida del mantenimiento que reciba y del cuidado con el que lo trate. Estas instrucciones de uso pretenden servir como una ayuda para que se familiarice con el funcionamiento de su silla de ruedas y proporcionan algunos consejos para mantenerla lista para funcionar y prolongar su vida útil.

Las presentes instrucciones de uso reflejan el estado más actual del desarrollo del producto. La compañía Vermeiren, sin embargo, se reserva el derecho de realizar modificaciones sin incurrir en la obligación de adaptar o sustituir los modelos suministrados previamente. Le rogamos que tenga en cuenta que si se siguen nuestras indicaciones, su silla de ruedas se mantendrá en un estado óptimo y funcionará perfectamente, incluso después de muchos años.

Si tiene alguna pregunta, no dude en ponerse en contacto con su distribuidor especializado.

INDICACIONES GENERALES

La silla de ruedas eléctrica FOREST está equipada con dos motores, cada uno de ellos con una potencia de 200 ó 350 vatios. Ha sido diseñada como vehículo mixto tanto para interiores como para exteriores.

Si se desplaza por la acera con la silla de ruedas eléctrica, deberá observar las obligaciones que estipulan las normativas legales vigentes.

Para Alemania: Este producto no es indicado para su utilización en el tráfico a más de 6 km/h. La velocidad máxima del modelo FOREST está limitada a 6 km/h y, por este motivo, no es obligatorio disponer de carné de conducir ni contratar una póliza de seguros para utilizarlo. No obstante, le recomendamos que contrate un seguro de responsabilidad civil.

Apague los componentes electrónicos cuando haya acabado de utilizar la silla de ruedas. Para recargar las baterías, use exclusivamente el cargador suministrado. Cabe señalar que pueden producirse interferencias debido a otras fuentes electromagnéticas (teléfonos móviles, etc.) y que el mismo sistema electrónico de la silla eléctrica puede provocarlas en otros dispositivos eléctricos.

Aunque su distribuidor especializado le haya explicado exhaustivamente los elementos de mando y el manejo de la silla de ruedas eléctrica, es recomendable leer detenidamente las páginas siguientes.

ÁMBITO DE UTILIZACIÓN

El equipamiento y los accesorios permiten su uso en caso de imposibilidad o dificultad para caminar a causa de

- parálisis;
- pérdida de las extremidades (amputación de piernas);
- defectos/deformación de las extremidades;
- contracturas/lesiones en las articulaciones;
- insuficiencia coronaria y circulatoria, pérdidas del sentido del equilibrio, debilidad crónica y edad muy avanzada.

Además, en cada caso, se deben tener en cuenta los aspectos siguientes:

- la altura y el peso;
- el estado físico y psíquico;
- las características de la vivienda y el entorno.

Utilice la silla de ruedas únicamente sobre superficies en las que las cuatro ruedas estén en contacto con el suelo. Para usarla sobre superficies irregulares (empedrado de guijarros, etc.), pendientes y curvas (arranque de lado, etc.) necesitará un entrenamiento especial. Existe un riesgo especial al recorrer superficies como el hielo, hierba, grava, hojas, etc. Se descarta el uso como asiento en un vehículo.

Sólo se puede ofrecer una garantía si el producto se utiliza bajo las condiciones indicadas y según su uso previsto.

ES

COMPONENTES DE LA ENTREGA

- Bastidor (opcional: unidad de asiento/respaldo con ajuste eléctrico)
- Apoyapiés (estándar: B06; se pueden quitar y cambiar de posición)
- 2 x baterías de tracción
- Cinturón de seguridad
- Protección antivuelco
- Cargador IMPULSE S (8 A)
- Electrónica de control
- Herramienta (llave hexagonal)
- Instrucciones de uso

Tenga en cuenta que el equipo básico puede variar entre los distintos países europeos. Póngase en contacto con su sucursal.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Indicadas en el ajuste estándar (estado de suministro)
Si se utilizan otros elementos adicionales (p. ej., el apoyacabezas) la longitud total y la altura especificadas variarán conforme a estos componentes.

Longitud (sin apoyapiernas)	83 cm	
Longitud (apoyapiernas incluido)	107 cm	
Altura (respaldo incluido)	97 cm	
Ancho del asiento	39 cm, 44 cm, 55 cm	
Ancho total	65 cm	
Profundidad del asiento (ajustable)	44 cm - 52 cm (pasos de 2 cm)	
Altura del asiento (cojín incluido)	55 cm	
Altura del asiento (sin cojín)	51 cm	
Altura del respaldo	51cm / 61 cm	
Altura del apoyabrazos (cojín del asiento)	20 cm – 25 cm	
Altura del apoyabrazos (del cojín al suelo)	71 cm – 76 cm	
Motores de impulsión	2 x 200 W CD Merits M3	2 x 350 W A.M.T. Schmid
Baterías	2 x AGM 12V / 70Ah	
Cargador	Exendis Impulse S (8 A)	
Control	CD SHARK 2 / Sistema de frenos electromagnético	
Peso (baterías incluidas)	a partir de 115 kg (en función del ancho del asiento y el modelo)	
Temperatura de funcionamiento (componentes electrónicos)	de -20 °C a +40 °C	
Fusible térmico	30 AMP	
Carga nominal (carga máxima)	**130 kg**	
Velocidad máxima	**6 km/h**	**10 km/h** (no para Alemania)
Alcance	**aprox. 30 km**	
Presión de inflado de las ruedas direccionales*	máx. 3,50 bar	
Presión de inflado de las ruedas de propulsión*	máx. 3,50 bar	
Radio de giro	aprox. 70 cm	
Capacidad máxima de subida	10° (17%) en posición sentada	
Altura máxima de obstáculos	70 mm (en posición sentada)	

Derechos de modificación reservados. Pueden producirse divergencias de +/- 1,5 cm / kg /°.

* Por el hecho de que existen varias profundidades de dibujo en diferentes neumáticos, consulte la información acerca de la presión de inflado de los neumáticos que vaya a utilizar.

ES

EXPLICACIÓN DE LOS SÍMBOLOS

 Tenga en cuenta las indicaciones para la seguridad.

 Antes de la utilización, lea las instrucciones de uso.

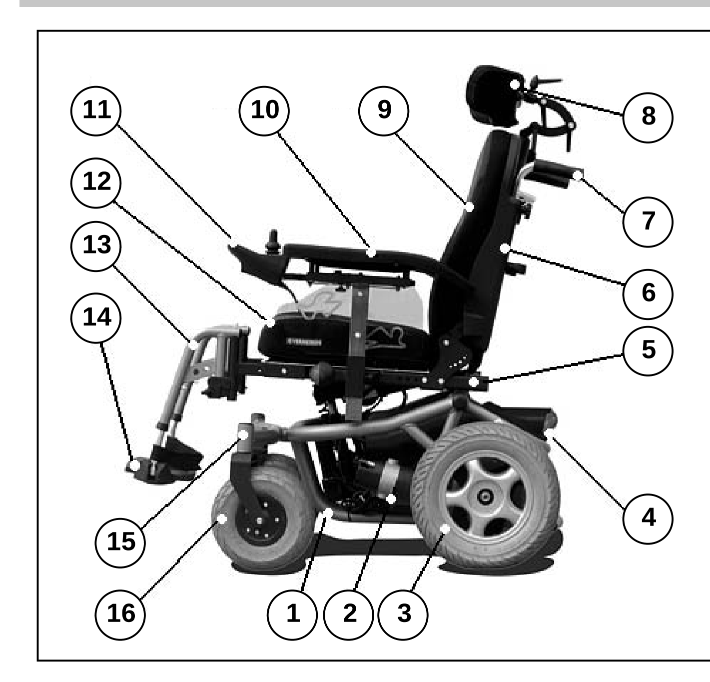
 Posición: Freno de estacionamiento activado (es posible el funcionamiento eléctrico).

 Posición: Freno de estacionamiento desactivado (marcha libre y funcionamiento mediante empuje; no es posible el funcionamiento eléctrico).

 Cuando opere en modo de marcha libre tenga cuidado con las pendientes.

 Recogida selectiva y reciclaje de aparatos eléctricos y electrónicos.

COMPONENTES DE LA SILLA DE RUEDAS



1 = Bastidor básico
2 = Motor
3 = Rueda de propulsión
4 = Luces
5 = Bastidor del asiento
6 = Bastidor del respaldo
7 = Asideras deslizables de altura regulable
8 = Reposacabezas (opcional)
9 = Cojín del respaldo
10 = Apoyabrazos ajustable
11 = Control
12 = Cojín del asiento
13 = Apoyapiernas
14 = Base del apoyapiés
15 = Horquilla de giro

ELEMENTOS DE MANDO

La silla de ruedas eléctrica se suministra totalmente montada. Su distribuidor especializado suministrará la silla de ruedas totalmente montada y le ofrecerá información sobre los diferentes elementos de mando y su utilización. Para su mayor seguridad, le explicamos otra vez con detalle cada uno de los diferentes componentes.

CONTROL SHARK 2

El control incorporado en la silla de ruedas eléctrica sirve para controlar todas las operaciones relacionadas con la circulación, la dirección, el frenado y el manejo del vehículo. Los sistemas eléctrico y electrónico de la silla de ruedas son sometidos a una supervisión automática constante. Si el sistema electrónico no funciona correctamente, esto se mostrará en la unidad de control y, según las circunstancias, la silla quedará desactivada por motivos de seguridad (véase el capítulo "Códigos de error").

1 = Botón de encendido / apagado
2 = Indicador del nivel de carga
3 = Reducción de velocidad (icono de la tortuga)
4 = Aumento de velocidad (icono de la liebre)
5 = Indicador de velocidad
6 = Indicador hacia la izquierda
7 = Indicador hacia la derecha
8 = Ajuste del asiento/respaldo (opcional)
9 = Bocina
10 = Luces de aviso
11 = Luces
12 = Indicador de servicio (análisis de errores)
13 = Ajuste eléctrico del asiento/respaldo

Pulse la tecla de encendido/apagado **(1)**. El indicador de carga **(2)**, que también informa sobre el estado de carga de las baterías, se enciende durante unos segundos. Si se encienden todos los LED, el nivel de carga de las baterías es suficiente. Si no se encienden todos los LED, deberá limitar las operaciones de circulación para que el consumo de las baterías sea mínimo. Si los LED del indicador de carga de las baterías no se encienden, compruebe las conexiones del sistema electrónico.

Seleccione el programa de circulación deseado mediante los botones “Tortuga” **(3)** o “Liebre” **(4)**.

La velocidad seleccionada se mostrará mediante un indicador de cinco niveles **(5)**. Si tiene unas necesidades específicas, no dude en dirigirse a su distribuidor especializado para obtener una programación a medida de los distintos programas de circulación.

Mueva lentamente el joystick hacia delante para poner en movimiento la silla de ruedas eléctrica. Cuanto más empuje el joystick hacia delante, más rápido será el movimiento en esa dirección. Si desea ir hacia la derecha o la izquierda, sólo tiene que desplazar el joystick en la dirección deseada. Para desplazarse marcha atrás, sitúe el joystick en posición central y muévalo hacia atrás.

⚠ Cuando se activa la tecla de encendido/apagado, el joystick permanece aproximadamente 2 segundos en la posición central por razones técnicas y de seguridad. Se ha programado así para evitar un accionamiento simultáneo de la silla de ruedas y del joystick durante el proceso de conexión de la primera. Para efectuar estas dos operaciones a la vez, la unidad de control se deberá bloquear, pero para que lo haga, es necesario conectarla, después de haberla desconectado.

Para accionar el indicador de la dirección de circulación, pulse las teclas “Indicador hacia la izquierda” **(6)** o “Indicador hacia la derecha” **(7)**, en función de si desea girar hacia la izquierda o la derecha. El dispositivo de iluminación se activa y desactiva con la tecla “Iluminación” **(11)**. La tecla “Bocina” **(9)** permite emitir un aviso acústico. El botón “Luces de aviso” **(10)** sirve para activar y desactivar las luces de aviso que pueden serle de gran utilidad en situaciones de emergencia.
Para frenar basta con colocar el joystick en el centro. Como más lento sea el movimiento, más lento será el frenado. Para frenar a fondo, sólo deberá soltar el joystick y la silla de ruedas se detendrá lo más rápido posible.

Para activar el ajuste del respaldo, pulse la tecla **(13)** hasta que en la tecla se ilumine el número 1 y, con el joystick, podrá mover la inclinación del respaldo hasta la posición deseada.
Para activar la basculación del asiento, pulse la tecla **(13)** hasta que en la tecla se ilumine el número 2 y, con el joystick, podrá mover la basculación del asiento hasta la posición deseada.

CONEXIONES CARGADOR / PROGRAMADOR



En la parte delantera de la unidad de mando hay un conector hembra para la conexión del cargador suministrado con la silla. Aquí se encuentra también la conexión para la unidad de programación, que sólo debe ser conectada y operada por personal autorizado y formado para la programación.

 Antes de poner en movimiento la silla de ruedas, compruebe que se hayan retirado todos los conectores (cargador y, eventualmente, unidad de programación).

 Compruebe que la palanca de control se encuentre en la posición de punto muerto intermedia cuando accione la tecla de encendido/apagado, ya que en caso contrario la electrónica estará bloqueada. Puede liberar este bloqueo apagando y volviendo a encender el control.

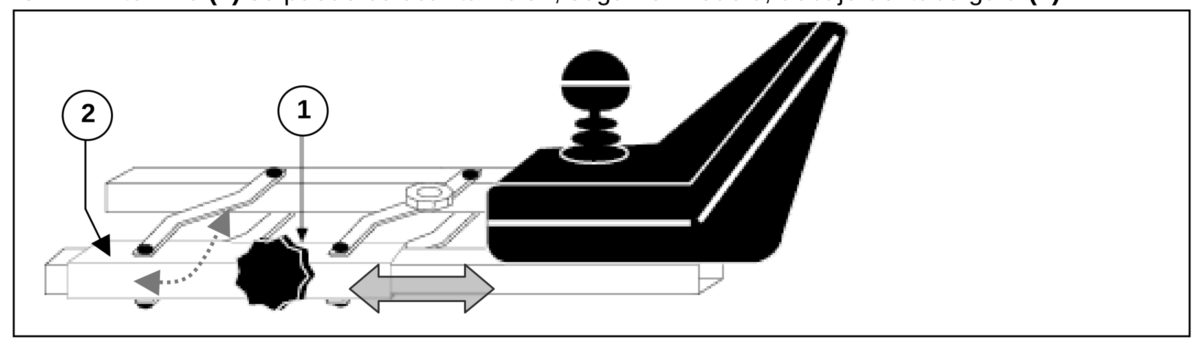
 Adapte la velocidad de circulación a las condiciones del entorno.

Si quiere proteger su silla de ruedas de las personas, al apagarla, pulse el botón ON/OFF **(1)** durante unos 10 segundos y el control quedará bloqueado. Para liberarlo, encienda el control. Durante 10 segundos, verá una luz en marcha en el indicador de carga. Mientras esta luz esté encendida, pulse la bocina **(9)** dos veces y la electrónica de marcha podrá ponerse en servicio.

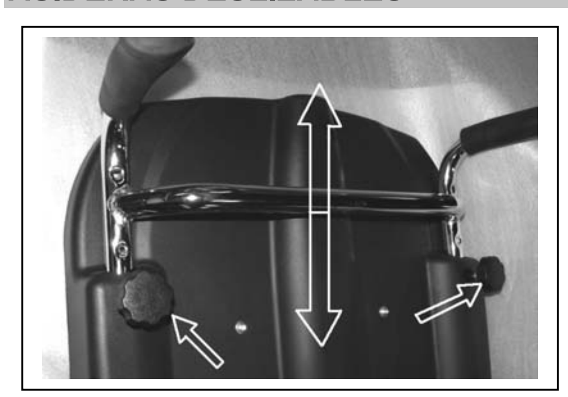
CONFIGURACIÓN DE LA UNIDAD DE CONTROL

La posición de la unidad de control se puede modificar en sentido horizontal. Para ello, suelte el tornillo **(1)** y ajuste la unidad a la distancia que le sea más cómoda. Haga lo mismo si desea extraerla. Cuando haya terminado, vuelva a fijar firmemente el tornillo **(1)**. Si tira del tornillo **(1)** hacia uno de los lados, la unidad de control quedará ladeada en la dirección indicada.

NOTA: El tornillo **(1)** se puede colocar también, según el modelo, debajo del tubo guía **(2)**.



ASIDERAS DESLIZABLES



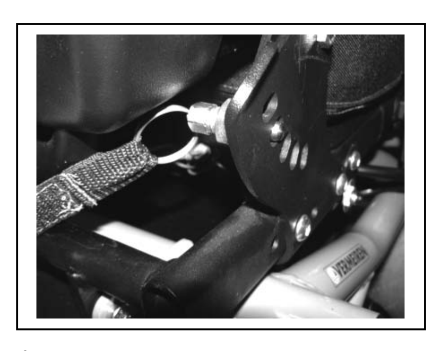
La altura de las asideras deslizables (arco de desplazamiento) puede ajustarse aflojando los tornillos de detención laterales y llevando el arco de desplazamiento hasta la altura deseada. Vuelva a apretar firmemente los tornillos de detención a mano. Tenga en cuenta que los tornillos de detención se detienen en las hendiduras del arco de desplazamiento, para garantizar una sujeción segura.

⚠ Antes de usar las asideras deslizables (arco de desplazamiento) debe comprobarse que están firmemente sujetadas.

⚠ No cuelgue ninguna carga más (por ejemplo, una mochila, etc.) en las asideras deslizables, ya que podría provocar un vuelco hacia atrás.

ES

AJUSTE DEL RESPALDO (MANUAL)



- **INCLINACIÓN DEL RESPALDO**

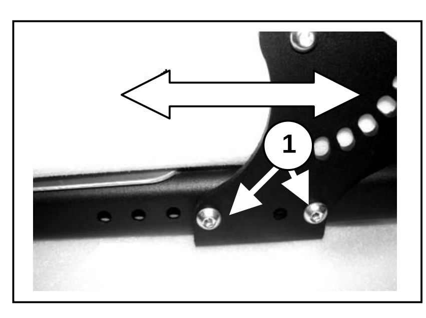
Mediante la cinta situada detrás del respaldo puede ajustarse la inclinación del respaldo en 5 ángulos distintos. Si tira de la cinta, se soltará la sujeción del respaldo. Cuando vuelva a soltar la cinta, las dos sujeciones (izquierda y derecha en la placa del respaldo de 5 agujeros) volverán a encajarse.

Esta función también permite plegar el respaldo completamente hacia adelante para el transporte.

⚠ Antes de utilizar el respaldo, compruebe que ambas sujeciones estén encajadas correctamente.

⚠ Si el modelo dispone de inclinación del respaldo eléctrica, no se puede ajustar manualmente.

AJUSTE DEL ASIENTO (MANUAL)



- **REGULACIÓN DE LA PROFUNDIDAD DEL ASIENTO**

La profundidad del asiento se puede ajustar desplazando el bastidor del respaldo a las distintas posiciones. Para ello, suelte la unión atornillada (1) a ambos lados del bastidor y tire de las placas regulables hacia dentro o hacia fuera hasta alcanzar la posición deseada, o bien hasta que los orificios previstos coincidan y los tornillos de sujeción (1) se puedan introducir por el bastidor. Vuelva a fijar los tornillos (1) a mano con las tuercas que aflojó anteriormente.

⚠ No se debe efectuar nunca la modificación de la inclinación del respaldo cuando el usuario se encuentre sentado en la silla de ruedas.

⚠ Compruebe siempre que las placas de ajuste de ambos lados estén colocadas en la misma posición de profundidad (unión atornillada).

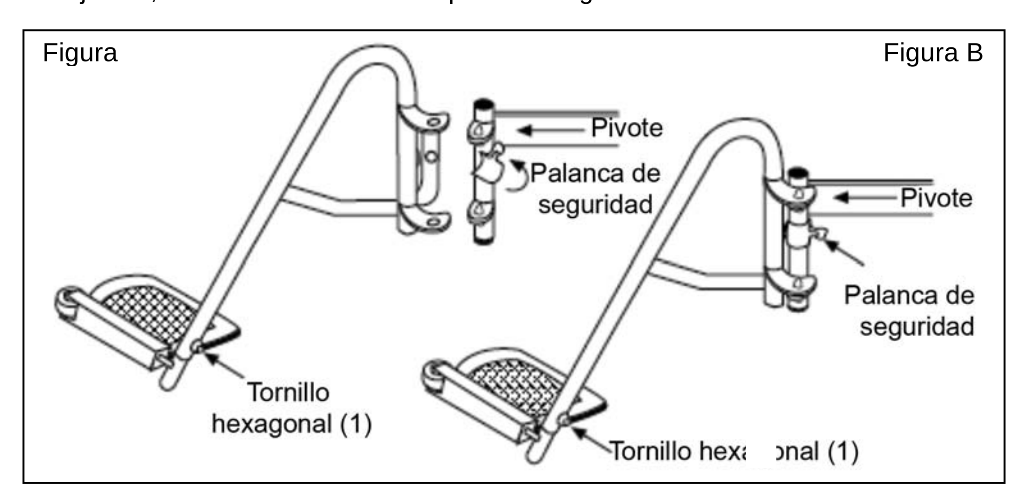
⚠ Antes de utilizar la silla, compruebe que los tornillos de bloqueo (1) a ambos lados del bastidor estén bien apretados, ya que en caso contrario se puede aflojar el respaldo y esto podría causar daños a la silla y al usuario.

APOYAPIERNAS

La versión estándar de la silla de ruedas eléctrica viene equipada con apoyapiernas, sobre los que pueden descansar las piernas. La longitud de los apoyapiés se puede regular sin etapas. Asimismo, este componente se puede girar hacia uno de los lados o bien extraerse por completo. Todos estos

ES

ajustes deberá realizarlos una tercera persona que disponga de los conocimientos necesarios. Diríjase a su distribuidor especializado, en caso que requiera ajustes de este tipo. En caso de realizar Ud. mismo los ajustes, lea detenidamente los apartados siguientes.



Para posicionar el apoyapiés, cuelgue lateralmente uno de los apoyapiernas hacia fuera en los pivotes y hágalo girar hacia dentro hasta que quede enclavado. Primero, deberá colocar la palanca de seguridad (fig. B) de manera que esté orientada hacia atrás. Si el apoyapiernas no se engatilla de inmediato, presiónelo un poco hacia dentro. Haga lo mismo con el del otro lado. Para extraerlos, siga el mismo procedimiento pero en sentido inverso.

 Para el transporte y posicionamiento, asegúrese de coger el apoyapiernas sólo por la parte superior curvada, ya que, de lo contrario, los dedos pueden quedar atrapados entre el engatillado y producirse lesiones.

Las bases de los apoyapiés se pueden plegar, lo que permite subir y bajar de la silla más fácilmente. Estas bases están diseñadas sólo para que los pies descansen sobre ellas, y además los protegen con unos topes adicionales a los lados. Para adaptar la longitud de los apoyapiernas, utilice la llave hexagonal suministrada. En el extremo, en la parte posterior del apoyapiernas, hay un tornillo hexagonal encastrado (fig. A), que asegura la base del apoyapiés en su alojamiento. Afloje este tornillo para adaptar la base del apoyapiés a la altura que le resulte más cómoda para la pierna. A continuación, vuelva a apretar el tornillo hexagonal.

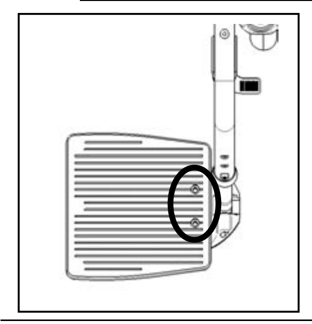
 Compruebe que la base del apoyapiés esté colocada a una distancia mínima de 6 cm del suelo, para evitar que tenga contacto con el suelo mientras se utiliza la silla de ruedas, ya que esto podría producir daños involuntarios en la silla de ruedas y comprometer la seguridad de la misma. Esto también podría ocasionar lesiones al usuario.

 **No se suba en las bases del apoyapiés, ya que éstas sólo están diseñadas como soporte para los pies.**

 Mientras se ajustan los apoyapiernas, no debe haber ninguna persona ni ningún objeto en el área de movimiento de los apoyapiernas, puesto que, en caso contrario, se podrían producir daños materiales o personales.

Si existen enfermedades y/o invalidez que impiden que las piernas descansen uniformemente sobre los apoyos, tiene la posibilidad de obtener otros apoyapiernas disponibles en nuestro programa. Para obtener más información, póngase en contacto con su distribuidor especializado.

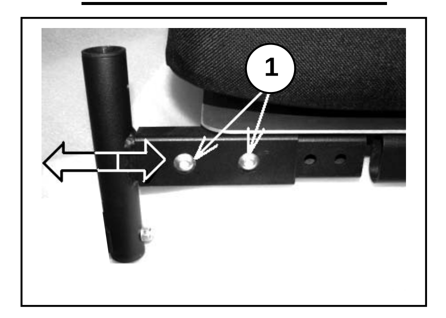
- **AJUSTE DE LA BASE DEL APOYAPIÉS**



Las bases del apoyapiés se pueden ajustar a diferentes profundidades. Afloje los tornillos de la base del apoyapiés. De esta forma podrá desplazar la placa unos 3 cm hacia atrás o hacia delante. Después de desplazarlas, asegure nuevamente las bases con los tornillos de sujeción.

ES

- **LONGITUD DE MUSLOS**



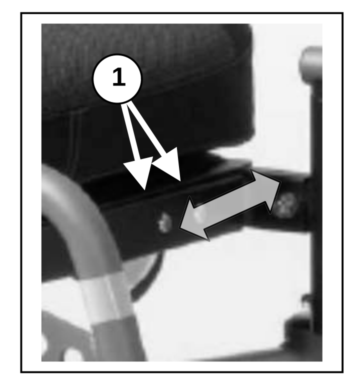
Para ajustar la longitud de muslos del asiento, afloje las uniones atornilladas del lado delantero del bastidor del asiento (1) a ambos lados del bastidor y podrá posicionar el soporte del apoyapiernas en 4 profundidades distintas. Una vez colocado en la posición deseada, vuelva a apretar bien las uniones atornilladas (1).

⚠ Asegúrese de que el soporte del apoyapiernas esté firmemente atornillado antes de usarlo.



Al transportar la silla de ruedas, nunca la sujete de los apoyapiernas, sino de las partes fijas del bastidor.

- **AJUSTE DE LA ANCHURA**

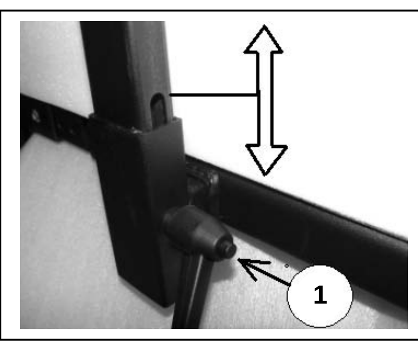


Los soportes del apoyapiernas pueden ajustarse en anchura. Para ello, suelte las uniones atornilladas (1) y lleve el soporte del apoyapiernas a la posición deseada. Apriete nuevamente las uniones atornilladas (1) a mano.



Asegúrese de que el soporte del apoyapiernas esté firmemente atornillado antes de usarlo.

APOYABRAZOS



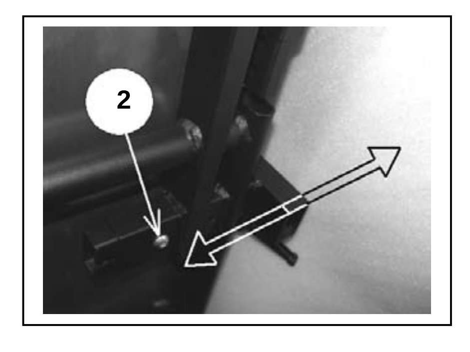
- **AJUSTE DE LA ALTURA**

Los apoyabrazos se pueden ajustar en altura y extraer (p. ej. para el traslado lateral del paciente). Afloje el tornillo de ajuste (1) ligeramente. Ahora puede desplazar el apoyabrazos hasta la posición deseada. Para sujetarlo, debe volver a apretar a mano el tornillo de ajuste (1).



Antes de utilizar la silla de ruedas, cerciórese de que los tornillos de bloqueo estén firmemente apretados, ya que en caso contrario se pueden producir daños materiales o personales.

Con fines terapéuticos y para mover a una persona desde la silla de ruedas, los apoyabrazos se pueden extraer completamente, tal como se ha descrito anteriormente.



- **AJUSTE DE LA ANCHURA / AJUSTE DE LA PROFUNDIDAD DEL ASIENTO**

Afloje el tornillo hexagonal (2) situado debajo del asiento y podrá desplazar el adaptador de anchura del asiento hacia adelante y hacia atrás. Una vez seleccionada la posición deseada, vuelva a apretar firmemente el tornillo hexagonal (2).

Si las suspensiones presentan modificaciones, daños o desgaste, póngase en contacto con el distribuidor especializado para que repare esos daños.

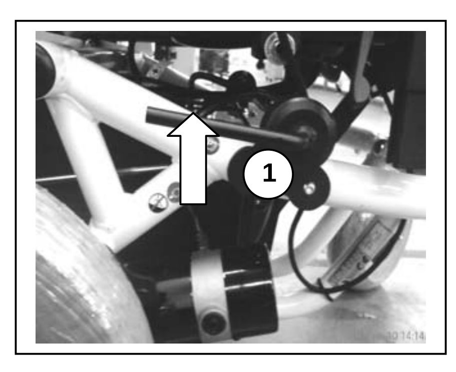
⚠ No se debe utilizar la silla si las suspensiones presentan modificaciones, daños o desgaste, para no comprometer su propia seguridad.

ES

 Si se realizan modificaciones en los apoyabrazos y/o en sus suspensiones, dichas modificaciones se realizan por riesgo propio. Suponen la pérdida de su derecho de garantía.

IMPULSIÓN DE LA SILLA DE RUEDAS (con motores de 200W)

Para el modo de marcha libre de los motores de impulsión, hay una palanca de desbloqueo (1) que se encuentra a la izquierda o a la derecha, debajo del soporte del apoyabrazos.

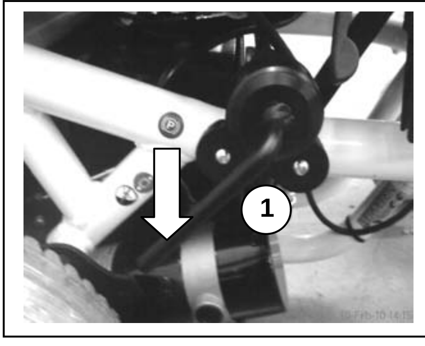




MARCHA

Tire de la palanca (1) hacia arriba (como se muestra en la imagen) para bloquear los motores. Si la palanca no se encaja por sí sola, puede presionarla, en la posición más alta, ligeramente hacia el bastidor. De esta forma puede controlar la marcha electrónicamente.

 Compruebe que la palanca encaja en la posición deseada.





MARCHA LIBRE

En primer lugar, tire de la palanca (1) ligeramente hacia fuera y presiónela hasta la posición más baja. (Como se muestra en la imagen). Ahora la silla de ruedas se puede mover sin el impulso eléctrico.



Tenga presente que ahora la silla de ruedas no tiene frenos y puede rodar hacia abajo en las bajadas.

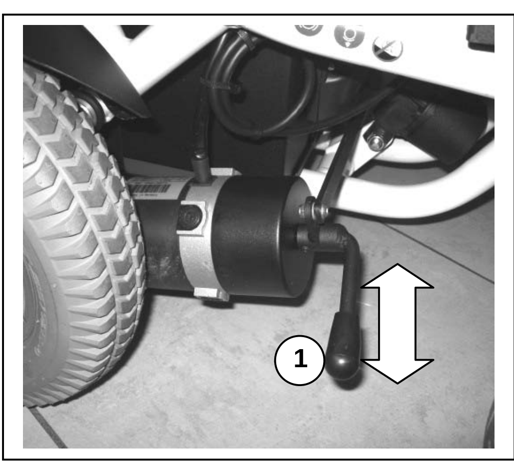
IMPULSIÓN DE LA SILLA DE RUEDAS (con motores de 350W)

Para el modo de marcha libre, hay una palanca de ajuste en el cabezal del motor derecho. Utilícela de la siguiente manera:



MARCHA LIBRE

Tire de la palanca (1) ligeramente hacia arriba hasta el tope (aprox. 35º) y se activará la marcha libre de la silla de ruedas. Ahora la silla de ruedas se puede mover sin el impulso eléctrico.



 Utilice la marcha libre únicamente para transportar la silla de ruedas o para apartarla de una zona peligrosa.

 Cuando la marcha libre está activada, el sistema de freno electromagnético se desactiva y la silla de ruedas ya no puede asegurarse en las bajadas. Tenga cuidado de no dejar la silla de ruedas en bajadas o en terrenos desiguales, ya que podría rodar hacia abajo sin darse cuenta.

 Si el símbolo de la llave parpadea, el sistema electrónico está indicando que la marcha electrónica no es posible.



MARCHA

Empuje la palanca (1) hacia abajo hasta que se encuentre en posición horizontal paralela al suelo y los motores se bloqueen. De esta forma puede controlar la marcha electrónicamente.

 Este ajuste se puede configurar también como parada de emergencia, en el caso de que durante la marcha libre la silla de ruedas se mueva sin darse cuenta.

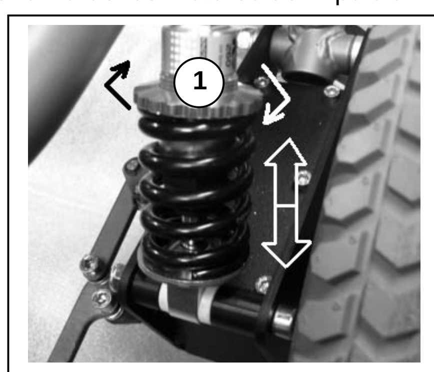
ES



En modo de marcha libre los frenos electromagnéticos estarán desactivados, de forma que la silla de ruedas no se podrá frenar de esta manera. No active la marcha libre en pendientes.

AMORTIGUACIÓN

Para su comodidad, los muelles de compresión pueden ajustarse en su fuerza de amortiguación por encima de los motores de impulsión.



Gire el ajuste (1) hacia la izquierda para alargar el recorrido del muelle y suavizar la amortiguación. Si desplaza el ajuste (1) hacia la derecha se reduce el recorrido del muelle y se endurece la amortiguación.

 Ajuste el recorrido del muelle siempre igual para ambos muelles de compresión.

BATERÍAS

Su silla de ruedas eléctrica incorpora de serie 2 baterías AGM cerradas con una potencia de 12 V/70 Ah. Las baterías empleadas para su silla de ruedas electrónica son baterías de tracción, que logran su máxima capacidad tras varios ciclos de carga y uso.
Cuando las baterías ya no tengan toda su potencia debido a que se han gastado o bien si presentan daños, llévelas a un distribuidor especializado para que las reemplace.

 No nos responsabilizamos de daños causados por el uso de otras baterías.

 No exponga las baterías a temperaturas inferiores a +5 °C ni superiores a +50 °C (óptima: +20 °C).

 Si se abren las baterías, quedan sin efecto todos los derechos de garantía concedidos por el fabricante, así como su responsabilidad.

CARGADOR

Para cargar las baterías, use exclusivamente el cargador suministrado IMPULSE S (8 A).

Tensión primaria	230 Vac – 50/60 Hz – 1 fase
Tensión nominal secundaria	24 V
Tensión máxima secundaria	35 V
Corriente secundaria	máx. 8 A
Tipo de batería	Plomo-ácido sulfúrico: gel
Capacidad de la batería	60 Ah – 85 Ah (con la capacidad al 80%, cargar en las 8 horas siguientes)
Dispositivos de protección	a prueba de polaridad invertida, a prueba de sobretensión y temperatura
Potencia nominal	270 W
Grado de eficacia	mín. 80% (a plena carga)
Temperatura ambiente	de 0 °C a +40 °C
Dimensiones de la carcasa	Al 70 x An 150 x Prof 200 mm
Ámbito de protección	IP 21, clase de protección II
Peso total	aprox. 1,3 kg
Longitud cable de conexión a la red	1,9 m
Longitud cable de conexión de carga	2,4 m
Temperatura ambiente almacenamiento	de -15 °C a +50 °C
Humedad relativa del aire almacenamiento	máx. 95% (sin condensar)
Conformidad	Directiva CEM 89/336/CEE Directiva sobre baja tensión 73/23/CEE CE

Derechos de modificación reservados.

CARGA DE LAS BATERÍAS

Debido a que el cargador IMPULSE S (8 a) iguala la curva de carga al estado de carga de las baterías AGM, puede cargar la silla de ruedas después de cada uso. De este modo, se evita una carga agresiva de las baterías y el efecto memoria.

Como muy tarde, recargue la silla de ruedas cuando el indicador de carga situado en el control pase al sector rojo. Si continúa circulando, en el momento en que sólo se encienda el último diodo rojo, el indicador de carga empezará a parpadear ininterrumpidamente para avisarle de que la capacidad de la batería es insuficiente. Si también ignora esta señal de advertencia, al cabo de un rato, se producirá un código de error en el sistema electrónico indicando que las baterías no disponen de la potencia necesaria para poder circular. Por tanto, debería cargar las baterías mediante el cargador suministrado IMPULSE S (8 A) antes de que aparezcan estos mensajes de error. En cualquier caso, evite la descarga total de las baterías.

- **COLOCACIÓN DEL CARGADOR**

Al colocar el cargador, asegúrese de que esté suficientemente ventilado por todas partes, para lo que debe dejar una holgura mínima de 10 cm en torno al aparato. Si la ventilación del cargador no es suficiente y, como consecuencia, el cargador se calienta, se reducirá la corriente de carga, incrementando la duración de la carga. Si el cargador se sobrecalienta (> +50 °C) finaliza el proceso de carga.
El cargador sólo se puede usar conectado a una toma de pared con una tensión de red de 230 V - 50/60 Hz y en estancias secas y ventiladas.

- **PUESTA EN FUNCIONAMIENTO**

En primer lugar, enchufe el cargador de red a la toma de pared. El cargador, tras encender una combinación de LED, pasa a estado de espera. Se iluminan los dos LED (verde y amarillo).

Después, conecte el cable de carga con el conector tripolar a la entrada de carga de la unidad de control de la silla de ruedas electrónica. En cuanto se genera la conexión con las baterías, el cargador inicia la carga automáticamente. Ahora sólo se ilumina el LED amarillo.

Una vez finalizado el proceso de carga, el LED amarillo se apaga y el LED verde se enciende. Si ahora extrae el cable de carga de la unidad de control, el cargador vuelve a estado de espera (se iluminan los LED amarillos y verdes).

Si el cable de carga permanece conectado, una corriente muy reducida mantendrá las baterías en estado óptimo (carga de mantenimiento).



Una vez finalizado el proceso de carga, desconecte siempre primero el conector de carga de la unidad de control y después el conector de red de la toma.

- **INDICADORES DEL CARGADOR**

	LED amarillo	LED verde
Cargador desconectado (el cable de red no está conectado)	○	○
El cargador se acaba de enchufar y muestra la curva característica de carga ajustada	⦿	○
	○	⦿
Espera	●	●
Carga	●	○
Completo	○	●
Fallo	⦿	⦿

○ = apagado ● = encendido ⦿ = parpadeo

Aunque no vaya a utilizar la silla de ruedas eléctrica durante un periodo de tiempo prolongado, de vez en cuando, deberá conectarla al cargador de baterías para recargarlas y mantener la silla de ruedas lista para funcionar.

 Cuando las baterías no se usan durante un periodo de tiempo prolongado, se descargan lentamente por sí solas (descarga total). En ese caso, ya no se pueden cargar con el cargador suministrado. Si no usa las baterías, cárguelas como mínimo una vez al mes.

 Para cargar las baterías, use exclusivamente el cargador suministrado.

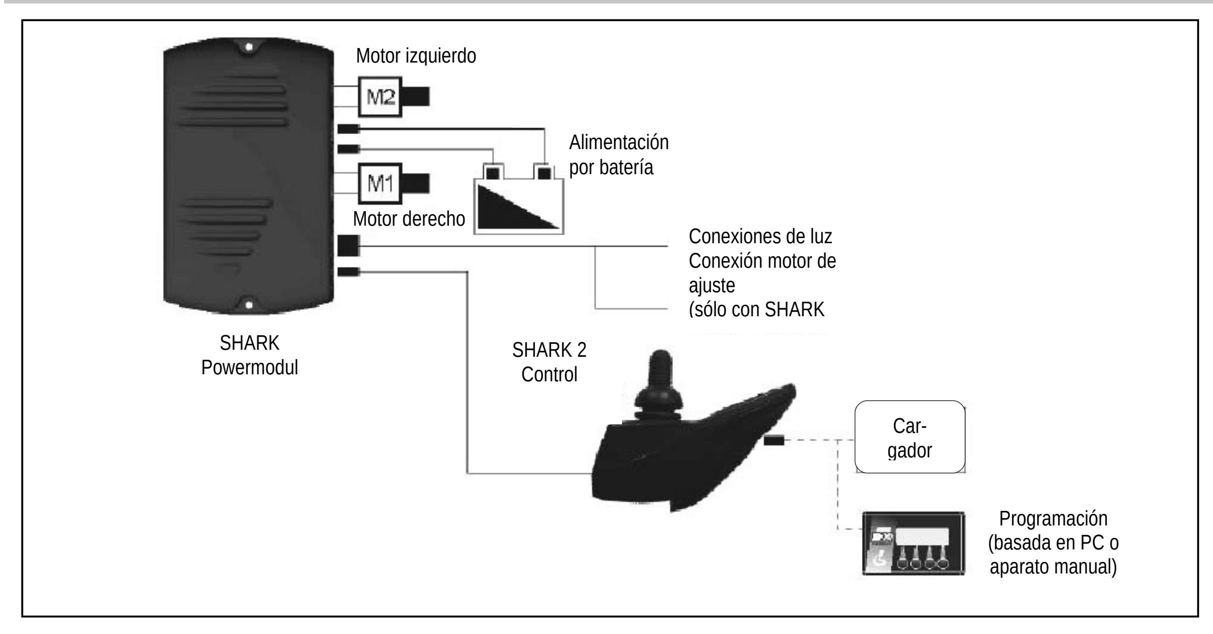
⚠ El fabricante no asume ningún tipo de responsabilidad por errores cometidos durante la carga.

⚠ No interrumpa nunca el ciclo de carga. El cargador indica cuándo ha finalizado dicho ciclo (el diodo luminiscente verde está permanentemente encendido).

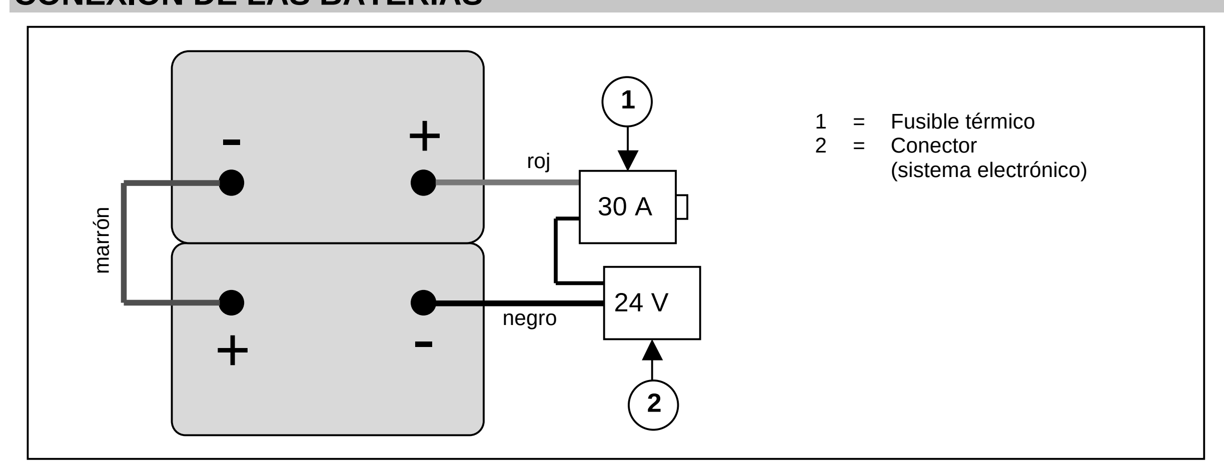
Puede obtener más información en el manual de instrucciones que acompaña al cargador.

ES

SISTEMA DE CONEXIÓN



CONEXIÓN DE LAS BATERÍAS



ALMACENAMIENTO DE LAS BATERÍAS

Si no va a utilizar la silla de ruedas durante un tiempo, puede guardarla junto con el cargador. El cargador se encarga de regular automáticamente la carga. Si desea retirar las baterías y almacenarlas, tenga en cuenta lo siguiente:

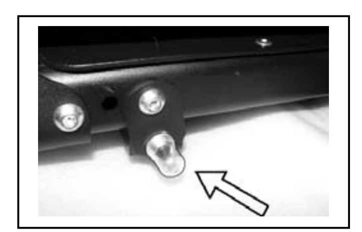
- Extraiga las conexiones de cable de los polos de la batería.
- Tape como mínimo cada polo positivo con una cubierta.
- Sujete las baterías únicamente por dos lados de la carcasa contrapuestos.

- Durante el almacenamiento, asegúrese de que no vaya a parar ningún objeto entre los polos, ya que podría producirse un cortocircuito.
- Almacene las baterías únicamente en un entorno seco y ventilado con una temperatura entre los 0 °C y los +40 °C.
- Deposite las baterías en su caja para protegerlas de la humedad ambiental o de otras influencias externas.
- Proteja los conectores de contacto de la caja de las baterías contra la corrosión.
- No permita que las baterías se descarguen por completo (consulte el capítulo "Carga de las baterías").

⚠ Si las baterías no se usan, es posible que se descarguen por completo.

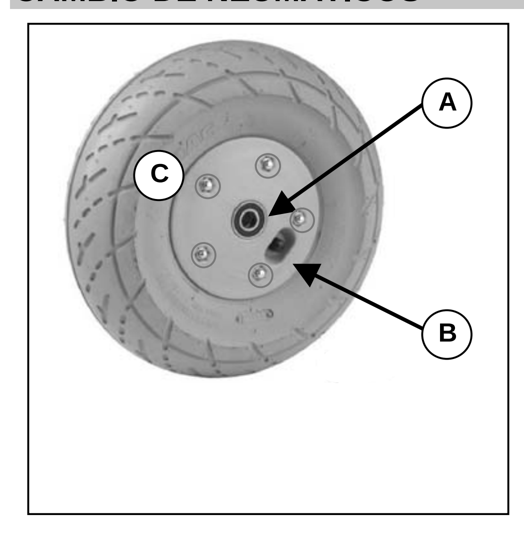
Si tiene cualquier duda, diríjase a su distribuidor especializado que también puede informarle exhaustivamente sobre el almacenamiento y el mantenimiento de las baterías.

FUSIBLE TÉRMICO



Para proteger a los motores de la sobrecarga, tiene a su disposición un fusible térmico a la derecha del bastidor del asiento (en la unión con el bastidor del respaldo), que interrumpe automáticamente la alimentación de potencia de los motores. Esto se produce para evitar que los motores funcionen a alta temperatura y que, a consecuencia de ello, se desgasten más rápidamente o se dañen. Esto se produce si conduce por pendientes con una inclinación mayor a la permitida. También se puede disparar el fusible si los valores superan el máximo permitido.

CAMBIO DE NEUMÁTICOS



DESMONTAJE DE LAS RUEDAS DIRECCIONALES

A. Suelte la unión atornillada del eje de la rueda direccional y sáquelo de la horquilla de la rueda direccional.
B. Deje que salga el aire de la rueda direccional presionando ligeramente el vástago de presión de la válvula.
C. Suelte las 5 uniones atornilladas que mantienen unida la llanta dividida.

Ya puede separar los lados de la llanta.

MONTAJE DE LAS RUEDAS DIRECCIONALES

Coloque la cámara ligeramente hinchada en el neumático.

C. Una ambos lados de la llanta a través de los neumáticos y atornille la llanta con los 5 tornillos de unión.
B. Asegúrese de que la válvula pase por el orificio correspondiente de la llanta.
A. Vuelva a montar la rueda en la horquilla de la rueda delantera y llénela de aire.

⚠ Antes de dividir la llanta, deje siempre que salga el aire del neumático, ya que los lados de la llanta pueden salir disparados, con el consecuente riesgo de lesiones.

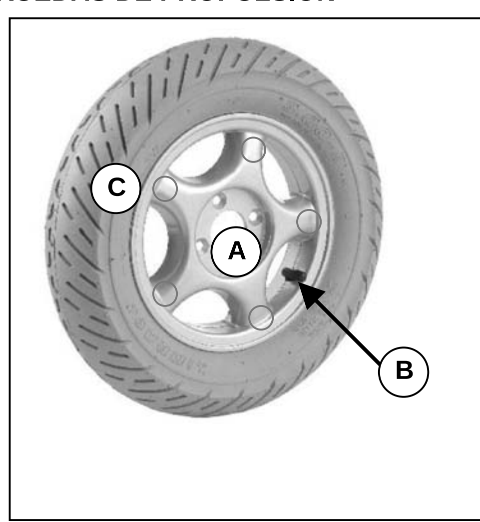
 Asegúrese de que la cámara no quede atrapada por los lados de la llanta

⚠ Al hinchar las ruedas, no supere la presión máxima de los neumáticos (ver "Especificaciones técnicas")

 Antes de usar la silla de ruedas debe comprobar que todas las uniones atornilladas de las ruedas estén firmemente sujetas.

 Asegúrese de que siempre haya suficiente aire en las ruedas, ya que esto repercute directamente en el comportamiento de la marcha. En el capítulo "Especificaciones técnicas" se indica la presión de inflado de las ruedas. Asimismo, se deben tener en cuenta los valores de presión de inflado que se indican en las ruedas.

RUEDAS DE PROPULSIÓN



A. Afloje y quite la tuerca del eje de la rueda de propulsión junto con las 4 uniones atornilladas que fijan la rueda en la brida.
B. Deje que salga el aire de la rueda presionando ligeramente el vástago de presión de la válvula.
C. Suelte las 5 uniones atornilladas de la cara interior de la llanta. Separe los lados de la llanta.

MONTAJE
Coloque la cámara ligeramente hinchada en el neumático.
C. Una ambos lados de la llanta a través de los neumáticos y vuelva a atornillarlos.
B. Pase la válvula por el orificio correspondiente de la llanta.
A. Vuelva a montar la rueda en la brida y asegúrela apretando a mano la tuerca del eje. Llene la rueda con la presión indicada para el neumático.

ES

 Antes de desmontar las llantas, hay que sacar siempre todo el aire del neumático.

 Durante el montaje, asegúrese de que la cámara no quede atrapada entre los lados de la llanta

 Al hinchar las ruedas, no supere la presión máxima de los neumáticos (ver "Especificaciones técnicas")

 Antes de usar la silla de ruedas debe comprobar que todas las uniones atornilladas de las ruedas estén firmemente sujetas.

 Hay que aplicar a las uniones atornilladas de la brida un elemento de sujeción de tornillos (p. ej., Loctite). La sujeción de los tornillos sólo aguanta si todas las roscas estas libres de grasa y de partículas.

 No asumimos ningún tipo de garantía para ruedas que no sean suministradas por el fabricante.

TRANSPORTE DE LA SILLA DE RUEDAS

Antes de levantar la silla de ruedas, desmonte todas las partes móviles (apoyapiés, apoyabrazos y control).

 Al levantar la silla de ruedas, ésta debe sujetarse por las partes fijas del bastidor.

 Para evitar que se produzcan daños materiales, se deben quitar el control y los apoyabrazos antes del transporte.

 Durante el montaje, asegúrese de que todos los tornillos se han vuelto a atornillar firmemente.

Para que la silla no se deslice durante el transporte, ajuste el bloqueo en el desplazamiento eléctrico (acoplamiento). Asimismo, fije bien los frenos de estacionamiento, siempre que su modelo así lo indique. Si utiliza otros sistemas de cinturones de seguridad, compruebe que estén sujetos únicamente en las partes fijas del bastidor.

Si desea que lo bajen o lo suban por una escalera sentado en la silla de ruedas, sólo podrá hacerlo mediante rampas o sistemas de elevación para sillas de ruedas.

 Para transportar la silla de ruedas por escalones/escaleras hacen falta por lo menos dos personas.

 Además, durante el transporte no se debe encontrar ninguna persona ni objeto debajo de la silla de ruedas, ya que en caso contrario se pueden producir daños personales o daños materiales en la silla de ruedas.

TRANSPORTE SOBRE RAMPAS

Si utiliza rampas para salvar algún obstáculo, rogamos que tenga en cuenta lo siguiente:

Por su propia seguridad, sólo debería desplazarse por las rampas a la menor velocidad necesaria. Si su modelo incorpora opciones de funciones de ajuste, asegúrese de que

1. el asiento está colocado en la posición más baja;
2. el respaldo está colocado en posición vertical;
3. los apoyapiernas estén colocados de tal forma que, al superar un obstáculo, no exista riesgo de choque.

 El fabricante no se responsabiliza de los daños y lesiones resultantes del desgaste de las funciones de ajuste debidas al uso de rampas.

En caso de que un acompañante empuje la silla, tenga cuidado porque el elevado peso propio de la silla de ruedas eléctrica hace que ésta ejerza una fuerza considerable hacia atrás.

 Tenga en cuenta las indicaciones sobre la carga máxima permitida de las rampas utilizadas.

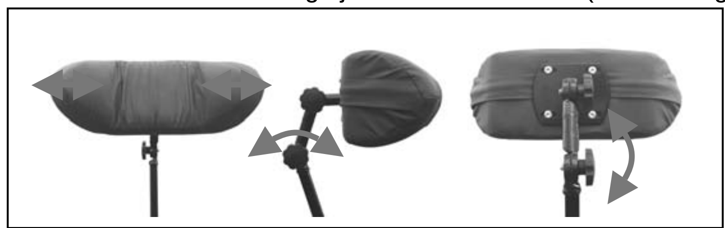
 Utilice un cinturón de seguridad para quedar bien sujeto en la silla de ruedas.

⚠ No asumimos ningún tipo de responsabilidad por los daños personales o materiales que se produzcan por la utilización de rampas inadecuadas.

ACCESORIOS

- **APOYO INDIVIDUAL PARA LA CABEZA (L55)**

Como accesorio del respaldo estándar suministrado, ofrecemos un apoyacabeza ajustable de forma individual. Éste incluye un apoyo acolchado para la cabeza que se puede ajustar en diferentes posiciones mediante un reglaje de rueda dentada (véase la figura).



Puede modificar la altura de este apoyo para la cabeza según lo requiera. Para ello, coloque el apoyo para la cabeza en el alojamiento ubicado en el respaldo de la silla de ruedas, que se debe atornillar previamente en el tercio superior del respaldo, y fíjelo mediante la arandela de bloqueo. El respaldo ya incluye los orificios destinados a colocar el apoyo.

 Asegúrese de introducir el apoyo para la cabeza, al menos, hasta la posición marcada en el mismo alojamiento para garantizar una sujeción segura y fiable.

A continuación, puede adaptar la altura del apoyacabezas mediante los tornillos de ajuste, aflojándolos ligeramente hasta que se puedan mover las ruedas dentadas. Coloque el apoyacabezas en la posición que le resulte más cómoda y fíjelo apretando bien los tornillos de ajuste. Si la posición ajustada no resulta adecuada, repita el procedimiento.

 Asegúrese de que la nuca esté soportada por el apoyo para la cabeza mientras se encuentra sentado cómodamente.

 Antes de utilizar el apoyacabezas, es necesario apretar bien todas las arandelas de bloqueo, ya que si la pieza de apoyo se resbala hacia abajo o cambia de posición, esto podría producir daños materiales.

Si desea asegurar la posición de su cabeza, puede adaptar el apoyo a las medidas individuales de su cabeza presionando las alas laterales ligeramente hacia delante, de manera que impidan que su cabeza se caiga hacia cualquiera de los lados.

 Cuando la cabeza está apoyada, no debe ejercer demasiada presión sobre las alas laterales, ya que podría producir magulladuras.

 No se deben doblar las alas laterales, ya que podrían romperse, producir heridas en el usuario e, incluso, llegar a dejarlas inservibles.

- **APOYAPIERNAS**

Si los apoyapiernas suministrados no se adaptan a sus necesidades, le ofrecemos otros sistemas alternativos para apoyar las piernas. Dado que el alojamiento de los apoyapiés está estandarizado, todos estos sistemas se pueden instalar del mismo modo, tal y como se describe en el capítulo "Apoyapiés".

Si tiene alguna pregunta sobre los sistemas de apoyo de pies, póngase en contacto con su distribuidor especializado, quien estará encantado de asesorarle sobre las aplicaciones y funciones de nuestros apoyapiés.

- **SISTEMA DE SUJECIÓN PERSONAL (B58)**

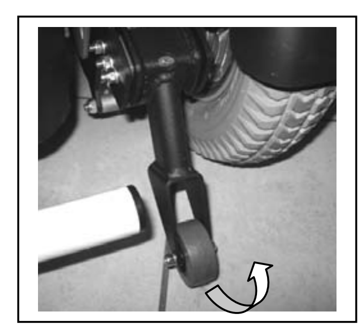
Pensando en su seguridad, también suministramos de serie un cinturón de sujeción, equipado con un acoplamiento de trinquete (como los que se emplean en los automóviles). A los lados del bastidor del asiento, junto a la suspensión del bastidor del respaldo, hay unos orificios que sirven para atornillar el cinturón en el perno. Para garantizar una sujeción perfecta, se han utilizado tuercas autoblocantes.
En caso de desmontar el cinturón, a la hora de volverlo a montar, recuerde que sólo deben utilizarse tuercas nuevas y originales, suministradas por el fabricante.

 Lleve a cabo esto mediante su distribuidor especializado para así no perder su garantía.

⚠ Antes de usar el cinturón, asegúrese de que las uniones atornilladas estén firmemente sujetas.

Si desea un cinturón de seguridad diferente, pregunte a su distribuidor especializado, Le ayudará encantado.

- **PROTECCIÓN ANTIVUELCO (B78)**

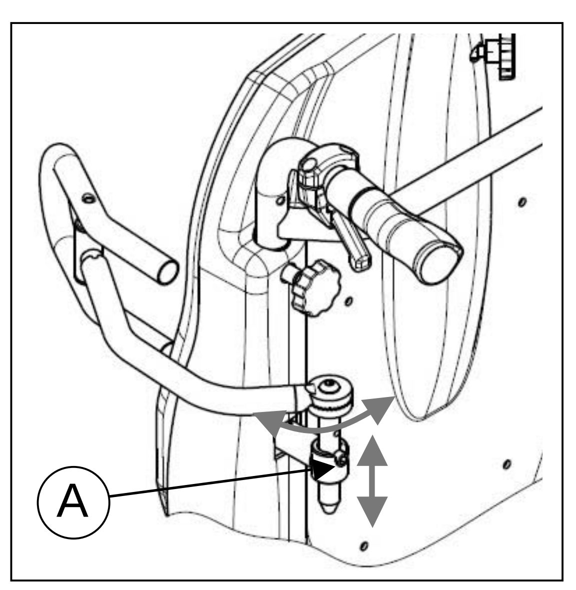


La silla de ruedas eléctrica incorpora una protección antivuelco para garantizar su seguridad, que funciona con un sistema de amortiguación y que, a la hora de superar pequeños obstáculos (con una altura máxima de 70 mm), se inclina ligeramente hacia atrás, sin embargo evita el vuelto mediante un tope. No quite la protección antivuelco, ya que la silla de ruedas dejaría de ser segura contra vuelcos involuntarios.

 Antes de utilizar la silla de ruedas, compruebe siempre que la protección antivuelco funciona correctamente.

- **ALMOHADILLAS LATERALES (L04)**

Las almohadillas laterales se pueden plegar y son ajustables en altura, anchura y longitud. Los alojamientos están situados tras el respaldo, por debajo de las asideras.



INSERCIÓN

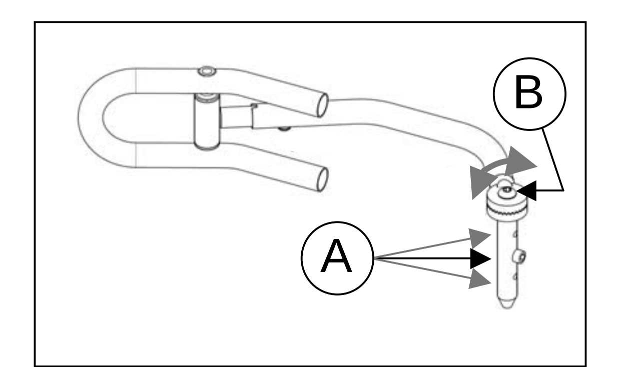
Inserte la almohadilla en el soporte situado a tal efecto tras el respaldo de modo que la cabeza del tornillo de ajuste (A) pase por la ranura del soporte de la almohadilla.

PLEGADO

Levante la almohadilla hasta que la cabeza del tornillo de ajuste (A) haya salido de la ranura del soporte de la almohadilla. Gire la almohadilla hacia dentro o hacia fuera, con lo que la cabeza del tornillo de ajuste (A) puede pasar sobre el borde del soporte de la almohadilla.

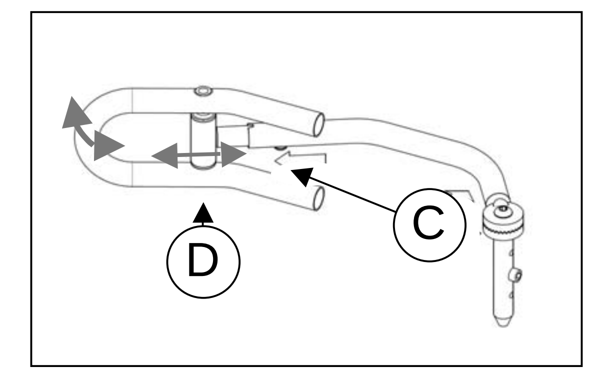
⚠ Evite inclinarlo en el tubo.





AJUSTE DE LA ALTURA
La altura lateral de las almohadillas se ajusta cambiando la posición del tornillo de ajuste (A) en el tubo vertical de la almohadilla lateral.

AJUSTE DE LA ANCHURA
La anchura se ajusta soltando el tornillo (B) y llevando la corona dentada así liberada hasta la posición deseada.



AJUSTE DE LA LONGITUD
La longitud de las almohadillas laterales se ajusta soltando el tornillo (C) en el tubo horizontal de la almohadilla lateral (3 posiciones). A continuación, se vuelve a apretar el tornillo.

Mediante el eje (D), la posición de la almohadilla se adapta automáticamente al lateral del cuerpo.

 Asegúrese de que, tras la adaptación, sólo haya partes acolchadas en contacto con el cuerpo, ya que de lo contrario el usuario puede sufrir presiones.

 Antes de usar la silla, compruebe que todas las uniones atornilladas estén firmemente sujetas.

 Encomiende las tareas de montaje y ajuste únicamente a personas autorizadas.

El fabricante no responderá por los daños debidos a un ajuste inadecuado de las almohadillas..

PARA SU SEGURIDAD

A continuación, le ofrecemos algunos consejos para su propia seguridad:

Al utilizar las ruedas de propulsión, asegúrese de que ningún objeto y ninguna parte de su cuerpo entren en contacto con los radios, pues esto podría producir heridas o dañar la silla de ruedas.

 No utilice la base del apoyapiés al subir o bajar de la silla de ruedas. La base debe plegarse previamente hacia arriba.

 Experimente con los efectos del cambio del centro de gravedad sobre el comportamiento de la silla de ruedas, por ejemplo en trayectos inclinados hacia arriba o hacia abajo, inclinaciones laterales o al superar obstáculos, únicamente si cuenta con la ayuda de otra persona.

 Al coger objetos (que estén delante, detrás o junto a la silla de ruedas) tenga cuidado de no inclinarse demasiado fuera de la silla de ruedas, ya que esto produce cambios del centro de gravedad y podría llegar a caerse.

 Utilice la silla de ruedas sólo de conformidad con el uso previsto. Evite chocar contra un obstáculo sin frenar (escalón, borde de la acera) o caer de sitios elevados.

 Si se dispone de instalaciones de transporte, como rampas, ascensores, etc., se deberán utilizar.

 Asegúrese de que las ruedas disponen de suficiente profundidad de dibujo.

 Tenga en cuenta que si se desplaza por aceras públicas estará sujeto a las normativas de circulación.

 Al igual que al conducir otros vehículos, tampoco debe conducir su silla de ruedas bajo la influencia del alcohol o de medicamentos. Esto también se aplica en interiores.

 Cuando use la silla fuera de su vivienda, adapte su estilo de conducir a las condiciones climáticas o de las calles por las que circule.

 Asegúrese de que el reflector de la silla de ruedas no esté cubierto por suciedad ni ningún objeto.

 Para que se le identifique mejor en la oscuridad, lleve ropa de colores claros o equipada con reflectores y compruebe que los reflectores de la silla de ruedas sean bien visibles.

 Tenga cuidado al manipular fuego, sobre todo con los cigarrillos encendidos, puesto que la tapicería del asiento y del respaldo son inflamables.

 No se debe sobrepasar la carga máxima permitida (130 kg).

ES

CONTROLES REGULARES

Como cualquier otro producto técnico, su silla de ruedas también requiere controles regulares para mantener un funcionamiento adecuado. Las siguientes indicaciones describen las medidas que se deben llevar a cabo para que pueda aprovechar todas las ventajas de esta silla de ruedas, incluso después de un uso prolongado.

- **ANTES DE EMPEZAR A CIRCULAR**
  1. Revise las ruedas para comprobar que no presenten daños visibles ni suciedad. Limpie la suciedad, ya que puede influir negativamente sobre la rodadura de las ruedas y su adherencia al suelo. Si una rueda estuviera dañada, diríjase a un taller especializado autorizado para repararla.
  2. Compruebe el correcto funcionamiento de las propiedades de marcha / frenado y ajuste mediante los indicadores de la electrónica de desplazamiento. Si estas funciones no son adecuadas, solicite asesoramiento a su distribuidor.
  3. Compruebe que haya suficiente aire en las ruedas y, en caso necesario, ínflelas (véase también el capítulo "Especificaciones técnicas").
  4. Cerciórese de que los tornillos estén bien apretados.

- **APROXIMADAMENTE CADA 8 SEMANAS**
  En función de la frecuencia de uso, compruebe lo siguiente:
  1. Funcionamiento de los apoyabrazos
  2. Partes móviles de los apoyapiés
  3. Estado de la tapicería y el acolchado
  4. Profundidad del perfil de las ruedas

- **APROXIMADAMENTE CADA 6 MESES**
  En función de la frecuencia de uso, compruebe lo siguiente:
  1. Limpieza
  2. Estado general
  3. Funcionamiento del cargador
  4. Funcionamiento de las ruedas direccionales.
     En caso de resistencia excesiva al rodar, limpie los rodamientos de las ruedas direccionales y, si esto no es suficiente, consulte a su distribuidor especializado.

⚠ En caso de funcionamiento defectuoso, reparación o inspección, se debe acudir al comercio especializado.

INSPECCIÓN

En términos generales, recomendamos realizar inspecciones anuales, pero como mínimo cada vez que vuelva a usarse la silla después de un tiempo prolongado. Las inspecciones sólo deben ser llevadas a cabo por personas autorizadas que realicen y documenten las siguientes pruebas:

- Comprobación del cableado (sobre todo: golpes, rozamiento, cortes, aislamientos visibles de los cables interiores, hilos metálicos visibles, dobleces, partes más gruesas, modificaciones del color de la envoltura externa, partes desgastadas).
- Prueba visual de las partes del bastidor para comprobar que no existan deformaciones plásticas y/o desgaste (bastidor básico, bastidor del asiento, bastidor del respaldo, partes laterales, apoyapiernas, alojamientos de los motores).

ES

- Cableado correcto de las líneas eléctricas, de manera que sea poco probable que se produzcan cortes u otras cargas mecánicas.
- Prueba visual de todas las cajas, comprobar que todos los tornillos estén bien apretados y que los cerramientos no presenten daños.
- Prueba de medición de la corriente de escape de reserva (A) del cargador según VDE 0702
- Prueba de medición de la resistencia de aislamiento (MO) del cargador según VDE 0702
- Prueba del funcionamiento de los apoyabrazos y de los apoyapiernas (bloqueo, carga, deformación, desgaste por carga).
- Prueba del funcionamiento de los motores (realizar pruebas durante un viaje de prueba → ruidos, velocidad, facilidad de desplazamiento, etc., apagado final (por ejemplo, limitación de corriente, interruptor final), en caso necesario: medición del consumo de potencia primero sin carga, luego con la carga nominal (SWL), para poder determinar un eventual desgaste de los motores a través del consumo de potencia; comparación con los valores al momento de la entrega, estado y función de las varillas de carbono.
- Comprobación del estado de las baterías, tapicerías, cámaras y cubiertas.

Las pruebas de medición sólo pueden ser realizadas por personas que dispongan de una formación relacionada con la silla de ruedas y que hayan sido instruidas por un electricista sobre los medios y procedimientos de prueba que se deben utilizar. La autorización para usar la silla de ruedas después de realizar las pruebas de medición o las medidas de mantenimiento sólo puede ser otorgada por un electricista. Encargue que le confirmen el mantenimiento en el plan de servicio si se han comprobado, como mínimo, los perfiles antes indicados.

 El fabricante no asume ninguna responsabilidad por daños producidos por la falta de mantenimiento ni por el mantenimiento defectuoso.

CUIDADOS

Para que la silla de ruedas eléctrica se conserve en buen estado, también ópticamente, debe cuidarla de forma regular. Para ello, tenga en cuenta lo siguiente:

 **Prohibido realizar limpiezas con chorro de vapor o a alta presión**

- **RECUBRIMIENTOS**

Limpie la tapicería con agua tibia. En caso de suciedad difícil de quitar, la tapicería se puede lavar con cualquier jabón para prendas delicadas del mercado. Las manchas se pueden quitar con una esponja o con un cepillo suave.

 No emplee detergentes agresivos como, por ejemplo, disolventes ni cepillos duros.

No nos responsabilizamos de daños causados por el uso de productos de limpieza no adecuados.

 Asegúrese de que la tapicería no se empape.

- **PARTES DE PLÁSTICO**

Trate todas las partes de plástico de la silla de ruedas con los limpiadores de plástico usuales del mercado. Siga la información especial de esos productos y use únicamente esponjas suaves o paños.

- **REVESTIMIENTO**

Gracias al acabado de alta calidad de la superficie, se garantiza una protección óptima contra la corrosión. Si el revestimiento del bastidor presentara daños por ralladuras o daños similares, trate el lugar dañado con un lápiz para retoques que podrá obtener del distribuidor especializado.

- **CARCASA ELECTRÓNICA**

La unidad de control se deberá limpiar únicamente con un paño <u>húmedo</u> con un poco de limpiador doméstico. No utilice materiales de pulimento ni utensilios de limpieza con bordes cortantes (esponja de metal, cepillos, etc.), ya que la superficie del control se puede rayar, dañándose así la protección contra las salpicaduras.

 Compruebe regularmente que las conexiones insertables no estén corroídas ni dañadas, puesto que esto puede mermar la funcionalidad de la electrónica.

 Antes de proceder a las labores de mantenimiento, saque las baterías para evitar el flujo involuntario de corriente.

 El fabricante no asume ningún tipo de responsabilidad por la falta de cuidados.

ALMACENAMIENTO

- Sólo se deberá almacenar en lugares secos (de + 5 °C a + 45 °C).
- Con una humedad relativa de 30% a 70%.
- Con una presión de aire de 700 hPa hasta 1.060 hPa.
- Desenchufe el cargador de la toma de corriente.
- Para obtener información sobre el almacenamiento de las baterías consulte el capítulo “Almacenamiento de las baterías”.
- Compruebe que las conexiones internas sean seguras.
- Almacene todas las piezas en un mismo lugar (puede etiquetarlas) para que al reconstruirla no utilice por error piezas de otro producto (p. ej. cargador).
- Todas las piezas deben almacenarse sin colocarlas una encima de otra ni colocar nada encima de ellas. Fije la silla de ruedas con piezas de bastidor fijas.

DESINFECCIÓN

Sólo un higienista especializado o una persona debidamente instruida puede encargarse de la desinfección de la silla de ruedas. Esta tarea deberá efectuarse antes de volver a utilizar la silla de ruedas o entregarla a un tercero. Todas las piezas de la silla de ruedas se pueden tratar únicamente mediante una desinfección por frotamiento. Por regla general, todas las superficies de un sistema o de un producto se deben desinfectar antes de que éste sea traspasado a otro usuario o si se tiene conocimiento de enfermedades infecciosas del usuario, y siempre respetando las medidas prescritas por la ley alemana de epidemias.

Para la aplicación como agentes desinfectantes sólo pueden utilizarse formaldehídos y/u otros aldehídos o derivados, que tiene una capacidad probada mediante la aplicación del procedimiento validado de desinfección por frotamiento. El estado actual de los productos de desinfección incluidos en la lista RKI se puede solicitar al Robert-Koch-Institut (RKI) (página web: www.rki.de).

 Use ropa de protección adecuada, ya que la solución de desinfección puede producir irritaciones si entra en contacto con la piel. Lea también las informaciones sobre el producto de las diferentes soluciones.

 La utilización por parte de personas no autorizadas será bajo su propio riesgo.

El fabricante no asumirá ningún tipo de responsabilidad por los daños materiales ni personales producidos por la ejecución inadecuada de la desinfección.

Todas las medidas para la desinfección de los medios de rehabilitación, sus componentes y otras piezas accesorias se detallan en un libro de desinfección (tabla 2) que debe contener, como mínimo, la siguiente información y documentación del producto:

Tabla 2 – Modelo de libro de desinfección

Fecha de desinfección	Motivo	Especificación	Producto y concentración	Firma

Abreviaturas para el registro en la columna 2 (motivo):
V = Sospecha de infección IF = Caso de infección W = Nueva utilización I = Inspección

Si tiene preguntas sobre la desinfección, consulte a su distribuidor especializado.

GARANTÍA

Extracto de las condiciones generales del contrato:

(…)
5. La garantía es de 24 meses.
(…)

No existe derecho a reclamar por defectos:
- en caso de divergencia insignificante sobre las características acordadas
- en caso de perjuicio insignificante para la utilidad
- en caso de desgaste natural
- en caso de fallos provocados por un montaje inadecuado o un mantenimiento prohibido
- en caso de fallos provocados por un uso inadecuado
- en caso de fallos provocados por un manejo inadecuado por parte de los clientes y sus socios contractuales o talleres
- en caso de daños no previstos en el contrato que surjan tras la transferencia de riesgos debido a un trato deficiente o negligente, a un exceso de carga, a un utillaje inadecuado, a un montaje deficiente o a otros factores externos especiales.

(…)

Los términos de la garantía pueden variar en función del país. Póngase en contacto con su sucursal si desea recibir más información.

CONFORMIDAD



La silla de ruedas eléctrica FOREST cumple los requisitos de la directiva europea:
- 93/42/CEE (Directiva de productos sanitarios)

así como las normas de producto:
- (DIN) EN 12182: 1999
- (DIN) EN 12184: 1999

ELIMINACIÓN COMO RESIDUO



El fabricante es responsable de recoger y reciclar la silla de ruedas electrónica y cumple los requisitos de la normativa europea 2002/96/CE sobre aparatos eléctricos y electrónicos usados. Su empresa local de gestión de residuos le puede informar sobre los puntos en que puede entregar la silla de ruedas electrónica gratuitamente para su reciclaje. No está permitido tirarla a la basura doméstica.

Su distribuidor especializado está a su disposición para resolver sus posibles dudas.

INDICADORES SHARK 2

Indicación	Descripción	Significado	Observación
	Todos los LED apagados.	Sistema apagado.	
	Todos los LED encendidos.	Sistema encendido.	Los LED indican el nivel de carga.
	Parpadea el LED izquierdo rojo.	Carga de la batería baja.	Se debe cargar la batería inmediatamente.
Luz de	Parpadeo en fila de derecha a izquierda.	Sistema Shark bloqueado.	Para liberar, pulse el botón de bocina dos veces en el transcurso de 10 segundos tras conectar el control.
Luz de marcha	Parpadeo en fila de izquierda a derecha con indicación simultánea del estado de carga.	Shark se está programando, está conectado al cargador y/o está cargando.	Los LED permanentemente encendidos indican el nivel de la carga existente.
	Todos los LED parpadean lentamente.	El joystick no está en la posición de punto muerto después de arrancar el sistema.	Coloque el joystick en la posición de punto muerto (suéltelo).

CÓDIGOS DE ERROR



El icono parpadea de forma rápida a intervalos. El número de encendidos por intervalo simboliza lo siguiente (las siguientes medidas y comprobaciones serán realizadas exclusivamente por personas autorizadas).

ES

Cantidad	Problema/fallo	Comprobación
0	No se indica el estado de carga de la batería después de encender el control	1. Compruebe si las conexiones enchufables del control están conectadas correctamente y por completo con el conector de las baterías. 2. Compruebe que las baterías estén conectadas entre sí correctamente. 3. Compruebe que las baterías estén cargadas. 4. Compruebe si los fusibles en el control y en las baterías están defectuosos o sueltos.
1	Error de operación	1. Posible desconexión del fusible o error de operación (joystick) 2. Coloque el joystick en la posición de punto muerto y arranque nuevamente el sistema.
2	Fallo de la batería	1. Compruebe las baterías y el cableado. Si hace falta, cargue las baterías. 2. Si hace falta, sustituya las baterías.
3	Motor izquierdo (o conexión) defectuoso	1. Compruebe que los conectores de ambos motores estén insertados correctamente. 2. Compruebe que los contactos de los conectores de ambos motores no estén corroídos o dañados. 3. Compruebe ambos motores. Desenchufe los motores y con un medidor de resistencia mida la conexión enchufable. Si mide valores superiores a 1 ohmio o inferiores a 100 miliohmios, el motor está defectuoso. 4. Verifique la tensión del motor a la carcasa del motor. Utilice un medidor de resistencia y mida cada contacto entre el motor y la carcasa. Si el valor de resistencia es inferior a 1 megaohmio, el motor está defectuoso. 5. Compruebe que las varillas de carbono de ambos motores están en buen estado y funcionan. **ATENCIÓN: si se indica un fallo en un motor, el otro motor también puede estar defectuoso.** ⚠ **También puede aparecer un error si los motores de 350W están desacoplados. Vuelva a acoplarlos y reinicie el sistema.**
4	Motor derecho (o conexión) defectuoso	Igual que se describe arriba.
5	Freno de estacionamiento izquierdo (o conexión) defectuoso	1. Compruebe que los conectores de los motores estén insertados correctamente. 2. Compruebe que los contactos enchufables no estén corroídos o dañados. 3. Compruebe los frenos de estacionamiento. Utilice un medidor de resistencia para medir las resistencias en las conexiones. Si los valores son superiores a 100 ohmios o inferiores a 20 ohmios, probablemente el freno de estacionamiento esté defectuoso.
6	Freno de estacionamiento derecho (o conexión) defectuoso	Igual que se describe arriba.
7	Control Shark defectuoso	1. Retire los conectores de ambos motores. Apague y vuelva a encender el control mientras el joystick se encuentre en la posición cero de punto muerto. Si vuelve a aparecer esta secuencia de parpadeo, el control está defectuoso. 2. Retire los conectores de ambos motores. Apague y encienda el control mientras el joystick se encuentre en la posición de punto muerto. Después mueva el joystick brevemente en cualquier dirección. Si el relé de control hace clic dos veces y se indica un fallo del motor izquierdo, entonces el motor está en buen estado. Si se indica otro fallo y el relé de control no hace clic dos veces, el control está defectuoso. 3. Verifique los motores como se indica en los puntos 3 y 4. **ATENCIÓN: la indicación de fallo de un motor durante el funcionamiento de la silla se puede indicar como fallo del control.**
8	Shark – PM defectuoso	1. Compruebe si el cable y los conectores presentan corrosión o daños. 2. Pruebe los cables de conexión del BUS (resistencia). 3. Sustituya el PM.
9	Shark – Fallo de comunicación	1. Compruebe si el cable y los conectores presentan corrosión o daños. 2. Pruebe los cables de conexión del BUS (resistencia). 3. Sustituya el PM. 4. Sustituya el control Shark.
10	Fallo desconocido	1. Compruebe si el cable y los conectores presentan corrosión o daños. 2. Compruebe los cables de conexión del BUS (resistencia). 3. Póngase en contacto con su distribuidor.
11	Unidad de control no compatible	1. Control programado de forma incorrecta y no compatible (depende del sistema). 2. Compruebe si la programación del PM y de la unidad de control coinciden.